

# IF682 - Engenharia de Software e Sistemas

André Ferreira

26 de outubro de 2018

## 1 Introdução

A disciplina de Engenharia de Software e Sistemas, dada no 4º período de Ciência da Computação tem como professor Paulo Borba, e como objetivo o ensinamento sobre criação de softwares e sistemas de qualidade, desenvolvimento do trabalho em equipe, gestão e desenvolvimento de projetos e a capacidade de comunicação. Abrange áreas de conhecimentos de software, como sua projeção, construção, manutenção, arquitetura etc, sendo como destaque os estudos de linguagem de programação, bando de dados e paradigmas de programação. É definida por Friedrich Ludwig Bauer como: "Engenharia de Software é a criação e a utilização de sólidos princípios de engenharia a fim de obter software de maneira econômica, que seja confiável e que trabalhe em máquinas reais".

## 2 Relevância

É uma cadeira muito importante, porque além de dar uma grande introdução a área de softwares e sistemas e treinar os alunos para projetos em grupos, acaba sendo um norte para quem deseja atuar nela e exige outras coisas dos alunos, como a ética, pontualidade, comprometimento, sendo as aulas para discussão do material lido **antes** da mesma, necessitando de uma dedicação aproximadamente de 12 horas semanais[1].

É também uma das áreas tecnológicas mais importantes atualmente, citando Ian Sommerville: "Engenharia de Software é, portanto, uma tecnologia criticamente importante para o futuro da humanidade"[3]. Sendo utilizado em conjunto com o hardware, sendo a parte lógica da máquina.

### 2.1 Pontos positivos e negativos

Positivos:

- Aulas interativas.
- Área com amplo mercado de trabalho.[2]

Negativo:

- Grande demanda de tempo.

### 3 Relação com outras disciplinas

Disciplinas relacionadas	Relação com a disciplina IF682
IF672 - Algoritmos e Estruturas de Dados	Algoritmos são essências na produção de um software para criação do código e otimização do mesmo, criando estruturas mais limpas e fáceis de lidar.
IF673- Lógica para Computação.	É muito relacionada com a cadeira de algoritmos também, sendo a lógica por trás do desenvolvimento do código e ajudando a desenvolver o raciocínio do seu algoritmo.

### Referências

- [1] Paulo Borba. Software and systems engineering. <https://classroom.google.com/u/1/c/MTYwMTkONTE5NTJa>.
- [2] Ted Samsom. Demand for software engineers keeps climbing – and so do the salaries. <https://www.infoworld.com/article/2615882/it-jobs/demand-for-software-engineers-keeps-climbing----and-so-do-the-salaries.html>.
- [3] Ian Sommerville. *Software Engineering Ninth Edition*. Pearson, 2011.